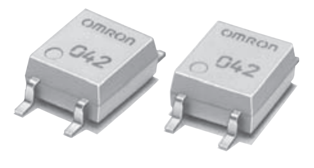
G3VM-81GR1

MOS FET继电器

最适合应用于微小信号和模拟信号开关的MOS FET继电器

- 负载电压80V系列中新增的产品系列。
- 实现低C×R＝32.5pF・Ω。
- 输入输出间耐压1500Vrms。

符合RoHS

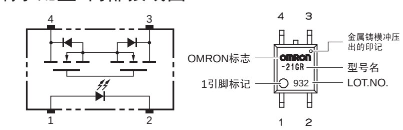


※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 半导体制造设备
- 各种计测仪器
- 通信设备
- 数据记录仪

■端子配置/内部接线图



注. 产品的型号中没有标明 “G3VM”。
※ 1引脚标记和对角的凹痕是金属铸模冲压出的印记。

■种类

形状	接点结构	端子种类	负载电压（最大）*	型号	最小包装单位	
					每杆装数量	每卷装数量
SOP4	1a	表面安装端子	80V	G3VM-81GR1	100	—
				G3VM-81GR1 （TR）	—	2,500

* 负载电压 （最大）：表示峰值AC、 DC。

■绝对最大额定 （Ta＝25℃）

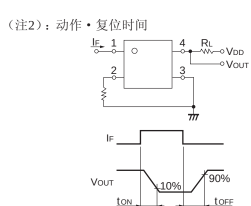
项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I_{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	△I_F/℃	−0.5	mA/℃	Ta ≧ 25℃
	LED反向电压	V_R	5	V	
	粘合部位温度	T_J	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	80	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	200	mA	
	导通电流降低比率	△I_O/℃	−2.0	mA/℃	Ta ≧ 25℃
	粘合部位温度	T_J	125	℃	
输入输出间耐压（注 1）		V_{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	−20～+85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		Tstg	−40～+125	℃	无结冰、无凝露
焊接温度条件		—	260	℃	10s

（注1）： 测量输入输出间的耐压时，分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

■电气性能 （Ta＝25℃）

项目		符号	最小	标准	最大	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	1.0	1.15	1.3	V	I_F＝10mA
	反向电流	I_R	—	—	10	μA	V_R＝5V
	端子间电容	C_T	—	15	—	pF	V＝0、f＝1MHz
	触发LED正向电流	I_{FT}	—	—	3	mA	I_O＝200mA
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	—	5	8	Ω	F＝5mA、I_O＝200mA
	开路时漏电流	I_{LEAK}	—	—	1	nA	V_{OFF}＝80V、Ta＝50℃
	端子间电容	C_{OFF}	—	6.5	11	pF	V＝0、f＝100MHz、t＜10s
输入输出间电容		C_{I-O}	—	0.7	—	pF	f＝1MHz、V_S＝0V
输出输入间电容绝缘电阻		R_{I-O}	1000	—	—	MΩ	V_{I-O}＝500VDC、ROH≦60%
动作时间		t_{ON}	—	0.13	0.5	ms	I_F＝5mA、R_L＝200Ω、V_{DD}＝10V（注2）
复位时间		t_{OFF}	—	0.17	0.5	ms	

（注2）：动作・复位时间



G3VM-81GR1

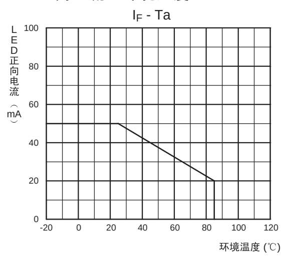
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

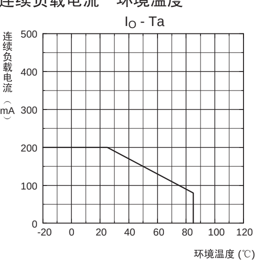
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	—	—	64	V
动作LED正向电流	I_F	5	—	30	mA
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	—	—	200	mA
动作温度	Ta	25	—	60	℃

■参考数据

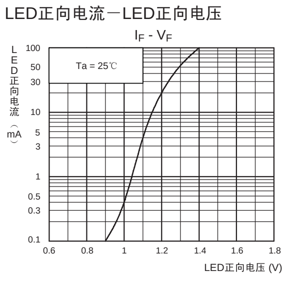
LED正向电流－环境温度



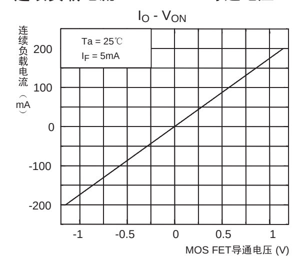
连续负载电流－环境温度



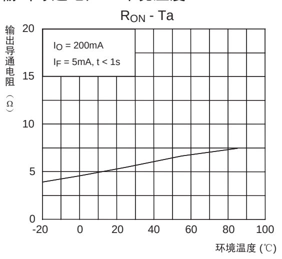
LED正向电流－LED正向电压



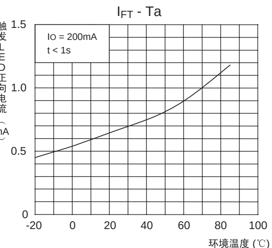
连续负载电流－MOS FET导通电压



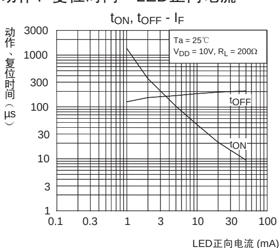
输出导通电阻－环境温度



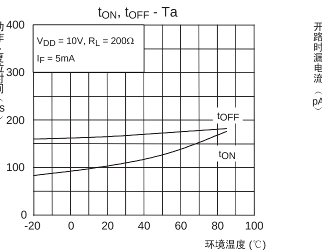
触发LED正向电流－环境温度



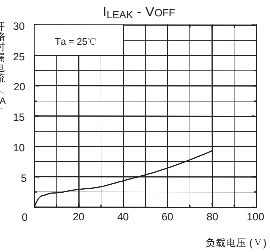
动作、复位时间－LED正向电流



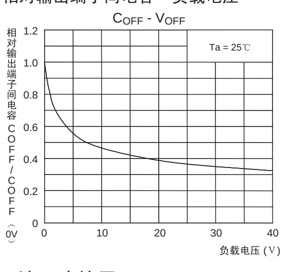
动作、复位时间－环境温度



开路时漏电流－负载电压



相对输出端子间电容－负载电压



■请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页。